

Manajemen pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami





#### © BSN 2017

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

**BSN** 

Email: dokinfo@bsn.go.id

www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

## Daftar isi

Daftar isi
Prakata
Pendahuluani
1 Ruang lingkup
2 Acuan Normatif
3 Istilah dan definisi
4 Persyaratan teknis
4.1 Organisasi pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami
4.2 Penyusunan skenario pelatihan4
4.3 Penyelenggaraan pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami
4.3.1 Tahap perencanaan dan persiapan4
4.3.2 Tahap pelaksanaan
4.3.2.1 Prosedur pelaksanaan
4.3.2.2 Metode Pelatihan
4.3.2.3 Materi pelatihan
4.4 Tahap evaluasi, pelaporan dan perbaikan
Lampiran A (normatif) Tugas dan fungsi organisasi manajemen pelatihan kesiapsiagaai menghadapi bencana tsunami
Bibliografi
Gambar 1 - Bagan organisasi manajemen pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencan tsunami

#### **Prakata**

Standar Nasional Indonesia (SNI) 8358:2017, *Manajemen pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami* disusun secara umum untuk memudahkan dipahami dan dilaksanakan oleh berbagai pemangku kepentingan dan pengguna dari pemerintah, lembaga usaha, masyarakat dan para pemangku kepentingan terkait. Tujuan dari SNI ini adalah sebagai pedoman untuk meningkatkan pemahaman akan arti kewaspadaan dan kesiapsiagaan pada saat adanya potensi bencana tsunami dan meningkatkan keterampilan menyelamatkan diri pada saat terjadi bencana tsunami.

SNI 8358:2017, Manajemen pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami dirumuskan oleh Komite Teknis 13-08, Penanggulangan Bencana melalui beberapa kali rapat teknis, diskusi dan pembahasan dan terakhir dalam rapat konsensus nasional pada tanggal 9 Agustus 2016, yang dihadiri oleh wakil-wakil asosiasi, produsen, konsumen, lembaga uji dan instansi pemerintah terkait lainnya serta para pakar bencana.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari dokumen standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standarisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.



#### Pendahuluan

Kawasan pesisir Indonesia sebagian besar termasuk kawasan rawan bencana tsunami, baik tsunami yang dibangkitkan oleh gempabumi akibat tumbukan antar lempeng aktif utama seperti tumbukan antara Lempeng Eurasia dengan Lempeng Indo-Australia atau dengan Lempeng Pasifik maupun tsunami akibat letusan gunungapi bawah laut atau pulau gunungapi dan longsoran bawah laut. Sebanyak 249 kabupaten/kota di Indonesia mempunyai kawasan pesisir rawan terhadap bencana tsunami-

Berbagai peristiwa tsunami pernah melanda Indonesia telah menimbulkan bencana bagi masyarakat kawasan pesisir. Untuk mengurangi jumlah korban maka diperlukan pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami khususnya bagi masyarakat yang berada di kawasan pesisir rawan bencana tsunami. Diharapkan SNI ini akan mendorong suatu keseragaman mekanisme pelatihan dan sistem dasar tindakan dalam penanggulangan bencana tsunami. Pelaksanaan pelatihan merupakan sarana untuk mengevaluasi kesiapsiagaan dan tanggap darurat, mengidentifikasi kesenjangan yang masih ada, guna peningkatan kapasitas kesiapsiagaan dan tanggap darurat di masyarakat.





## Manajemen pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami

## 1 Ruang lingkup

SNI Manajemen pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami disusun untuk menjadi pedoman dalam melaksanakan pelatihan oleh pemerintah, lembaga usaha, masyarakat dan para pemangku kepentingan terkait seperti praktisi wisata bahari atau perhotelan/resort untuk dapat melakukan pelatihan. Dimaksud dengan kesiapsiagaan adalah segala upaya dalam mengurangi risiko bencana sebelum terjadinya bencana.

SNI Manajemen pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami meliputi:

- 1. Penjelasan pihak yang dapat menyelenggarakan pelatihan dan peserta pelatihan.
- 2. Tata cara menyelenggarakan pelatihan meliputi:
  - a. penyusunan organisasi pelatihan penanggulangan bencana tsunami
  - b. pemahaman siklus manajemen pelatihan kesiapsiagaan bencana tsunami, mulai dari perencanaan dan persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan proses perbaikan sebelum melakukan pelatihan berikutnya.

SNI Manajemen pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami disusun untuk penyelenggara pelatihan dan tidak dimaksudkan untuk mengatur pelatihan bersertifikat.

#### 2 Acuan Normatif

Dokumen acuan berikut sangat diperlukan untuk penerapan dokumen ini. Untuk acuan bertanggal, hanya edisi yang disebutkan yang berlaku. Untuk acuan tidak bertanggal, berlaku edisi terakhir dari dokumen acuan tersebut (termasuk seluruh perubahan/amandemennya)

SNI 8288:2017, Manajemen pelatihan penanggulangan bencana

SNI 7743:2011, Rambu evakuasi tsunami

SNI 7766:2012, Jalur evakuasi tsunami

#### 3 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dokumen ini, selain istilah dan definisi yang terdapat dalam SNI 8288:2017, berlaku istilah dan definisi berikut ini:

#### 3.1

#### bencana

peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis

#### 3.2

#### bencana tsunami

peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh kejadian tsunami

© BSN 2017 1 dari 8

#### 3.3

## jalur evakuasi

jalan atau lintasan yang dirancang dan disepakati bersama yang dapat digunakan untuk evakuasi

#### 3.4

#### kesiapsiagaan

serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna

#### 3.5

#### landaan tsunami

kawasan atau daerah yang berpotensi terpapar akibat terjadinya tsunami

#### 3.6

## peringatan dini

kombinasi kemampuan teknologi dan kemampuan masyarakat untuk menindaklanjuti hasil peringatan terkait bencana yang akan terjadi

#### 3.7

#### rambu evakuasi

rambu yang dipasang di jalan dan di tempat tertentu senjang jalur evakuasi yang mudah dilihat berguna dalam memandu masyarakat menuju tempat kumpul aman

#### 3.8

#### simulasi

kegiatan pelatihan dimana pengetahuan maupun keterampilan peserta latih ditingkatkan melalui pelatihan yang menggunakan berbagai macam peragaan

#### 3.9

### rantai peringatan dini tsunami

mekanisme guna mendiseminasikan peringatan tentang kemungkinan terjadinya bencana tsunami kepada masyarakat secara efektif.

## 3.10

## tempat evakuasi

suuatu tempat yang telah disepakati atau ditetapkan sebagai tempat berkumpul bilamana terjadi suatu bencana tertentu

### 3.11

#### tsunami

gelombang pasang yang menyapu kawasan dataran pesisir pantai yang dipicu oleh gempa bumi dangkal di bawah laut, letusan gunung berapi bawah laut, longsor bawah laut, atau hantaman meteor di laut

#### 3.12

#### uji sistem

pelatihan yang diselenggarakan untuk menguji peran dan fungsi personil maupun institusi yang terkait dalam sebuah sistem penanggulangan bencana baik dalam bentuk geladi posko tsunami maupun geladi ruang

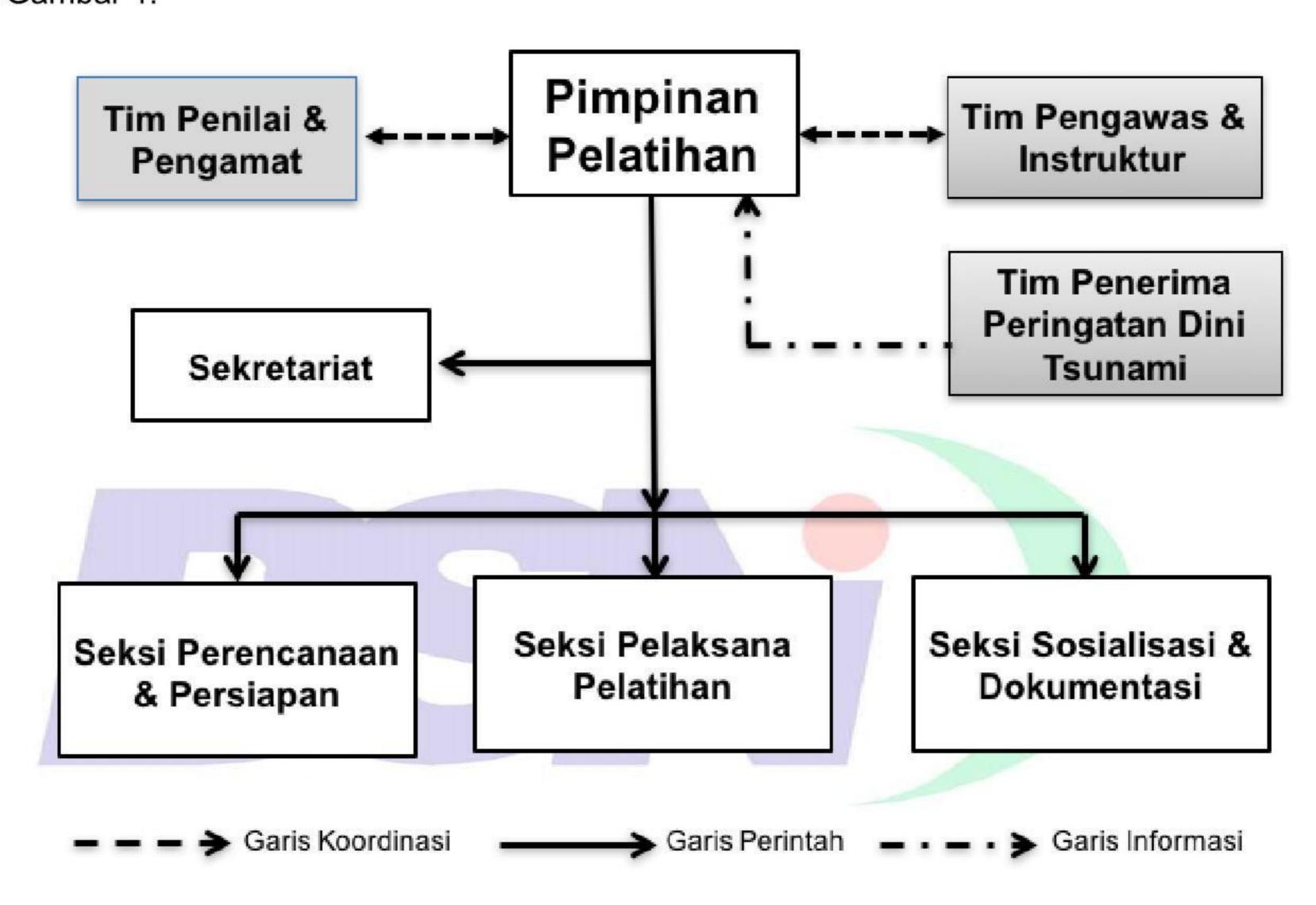
© BSN 2017

## 4 Persyaratan teknis

Persyaratan teknis dalam SNI ini sesuai dengan SNI 8288:2017 (pasal 3) khususnya dalam menghadapi bencana tsunami.

## 4.1 Organisasi pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami

Organisasi pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami sesuai dengan SNI 8288:2017 dengan menambahkan tim penerima peringatan dini tsunami sesuai pada Gambar 1.



Gambar 1 – Bagan organisasi manajemen pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami

Untuk melaksanakan kegiatan pelatihan kesiapsiagaan diperlukan suatu proses pengajuan koordinasi atau perijinan pelaksanaan pelatihan kepada pemerintah atau lembaga berwenang tergantung kepada lingkup atau skala kegiatan pelatihan.

Pelatihan yang hanya dilakukan untuk kalangan tertentu dan terbatas seperti di lingkungan sekolah, hotel, komunitas tertentu atau kawasan industri tanpa melibatkan pengumpulan masa atau menggunakan fasilitas umum, seperti jalan raya atau lapangan, maka pimpinan pelatihan melalui sekretariat cukup memberitahukan kepada pemerintah setempat atau lembaga pemerintah yang berwenang terkait dengan rencana pelatihan dan menjelaskan jenis skenario pelatihan sesuai subpasal 4.2.

Uraian tugas dan fungsi organisasi pelatihan kesiapsiagaan sesuai SNI 8288:2017 Tabel 1 dengan penambahan tim penerima peringatan dini tsunami. Uraian lengkap tugas dan fungsi organisasi kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami sesuai Lampiran A.

© BSN 2017 3 dari 8

## 4.2 Penyusunan skenario pelatihan

Untuk menyusun skenario pelatihan, maka diperlukan parameter sebagai berikut:

- sumber penyebab dan tinggi gelombang tsunami di pantai (run up);
- daerah landaan tsunami dan tinggi gelombang tsunami;
- 3) informasi sistim rantai peringatan dini tsunami;
- 4) jalur dan rambu evakuasi;
- pengenalan tempat evakuasi baik tempat evakuasi sementara maupun tempat evakuasi tetap;
- 6) mekanisme penyampaian rantai peringatan dini
- 7) jumlah dan tugas pengawas pelatihan;
- 8) jumlah peserta pelatihan; dan
- 9) penyusunan rencana kontingensi;
- 10) aspek lain apabila diperlukan.

Skenario pelatihan disusun oleh tenaga ahli yang kompeten.

## 4.3 Penyelenggaraan pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami

Pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami mengacu pada SNI 8288:2017 (subpasal 3.2).

## 4.3.1 Tahap perencanaan dan persiapan

Tahap perencanaan dan persiapan meliputi:

- 1) Berkoordinasi dan konsultasi dengan pejabat berwenang dan pengawas pelatihan;
- Menyusun rencana umum dan rencana operasional pelatihan dengan mengidentifikasi tingkat kemampuan, kapasitas atau kompetensi yang dibutuhkan;
- 3) Menyusun tugas, fungsi dan peran organisasi pelaksana pelatihan;
- Melakukan penyiapan tempat pelatihan, berupa gedung atau ruangan lainnya dengan luas, sarana dan prasarana termasuk sarana komunikasi yang memadai untuk pelatihan;
- Menyiapkan atau memeriksa jalur evakuasi, tempat evakuasi dan ketersediaan rambu evakuasi
- Memberikan pengarahan bagi pelaksana pelatihan oleh instruktur atau pengawas pelatihan dengan tujuan untuk memastikan seluruh perencanaan pelatihan dapat berjalan dengan baik;
- Memberikan pengarahan kepada tim penilai dan pengamat untuk dapat memahami rencana pelatihan, mekanisme jalannya pelatihan, dan materi yang akan dievaluasi dari peserta maupun penyelenggara pelatihan;
- 8) Melakukan kegiatan sosialisasi oleh Seksi Sosialisasi dan Dokumentasi sebelum melaksanakan pelatihan sebagai salah satu cara agar masyarakat yang tinggal di sekitar daerah pelatihan dapat dilibatkan sebagai pelaku pelatihan;

- Menyiapkan daerah pelatihan oleh seksi perencanaan dan persiapan untuk pelatihan tingkat lanjut untuk memastikan kesiapan daerah pelatihan, kebutuhan peralatan, sarana komunikasi, rambu-rambu, logistik, keamanan, dan aksesibilitas;
- 10) Memeriksa kondisi jalur komunikasi untuk penyampaian rantai peringatan dini tsunami
- 11) Menyiapkan kegiatan pra-latihan yang diperlukan untuk pelatihan pada tingkat lanjut atau uji sistem dengan melibatkan unsur penyelenggara pelatihan, pelaku pelatihan, tim evaluasi, pengamat dan pengawas pelatihan,
- 12) Melakukan evaluasi terhadap hasil rekomendasi tim penilai dan pengamat untuk memperbaiki kualitas pelatihan bagi perencanaan kegiatan pelatihan lanjutan.

## 4.3.2 Tahap pelaksanaan

## 4.3.2.1 Prosedur pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan pelatihan, pengawas atau instruktur pelatihan melakukan verifikasi kesiapan para staf Seksi Pelaksana, perwakilan peserta pelatihan dan ketersediaan sarana dan prasarana yang diperlukan termasuk sarana komunikasi yang sangat penting bagi Tim peringatan dini tsunami. Seksi Sosialisasi dan Dokumentasi menyiapkan sosialisasi akhir dan persiapan dokumentasi pelatihan. Pelatihan dimaksudkan untuk menguji:

- berbagai pengetahuan yang dibutuhkan sehingga peserta pelatihan memiliki tingkat pemahaman yang lebih baik termasuk memahami potensi bencana dan risikonya, rantai peringatan dini, jalur evakuasi, rambu-rambu evakuasi dan tempat evakuasi yang telah ditetapkan;
- peningkatan keterampilan melalui berbagai bentuk pelatihan dengan menggunakan simulasi untuk mencapai sasaran yang diharapkan;
- 3) sistem atau keterampilan untuk memastikan pengetahuan dan keterampilan tersebut sudah sesuai dengan sasaran yang diharapkan, dengan memerankan fungsi komando, kendali dan komunikasi antar pemangku kepentingan yang terkait, serta seluruh sumberdaya yang tersedia disinergikan, sebagaimana dalam situasi kedaruratan yang sebenarnya terjadi.

## 4.3.2.2 Metode Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan dilakukan dengan menerapkan metode pelatihan sesuai dengan tingkat pelatihan, kebutuhan dan ketersediaan sumber daya. Sesuai dengan kebutuhan, mekanisme pelatihan bisa diberikan secara bertahap atau merupakan suatu rangkaian utuh mulai dari tingkat dasar dengan metode seminar dan lokakarya, tingkat menengah dengan metode simulasi ruangan dan tingkat lanjut yaitu pelatihan simulasi lapangan. Metode pelatihan mengacu pada SNI 8288:2017 (subpasal 3.2.2.1).

Dalam pelatihan tingkat lanjut, peserta dilatih untuk menerapkan standar prosedur penanggulangan bencana tsunami, menguji sistem informasi dan garis perintah serta menguji sistem rantai peringatan dini bencana tsunami beserta alur informasi yang diperlukan.

© BSN 2017 5 dari 8

## 4.3.2.3 Materi pelatihan

Materi pelatihan dalam SNI ini mengacu pada skenario pelatihan bencana tsunami subpasal 4.2 termasuk proses bagaimana informasi peristiwa gempabumi dan peringatan dini bencana tsunami diterbitkan dan diterima oleh petugas yang berwenang yang diteruskan kepada pimpinan pelatihan dan staf serta tanggapannya terhadap informasi tersebut.

Materi tentang rambu dan jalur evakuasi mengacu pada SNI 7743:2011 rambu evakuasi tsunami dan SNI 7766:2012 jalur evakuasi tsunami.

## 4.4 Tahap evaluasi, pelaporan dan perbaikan

Tahap evaluasi, pelaporan dan perbaikan mengacu pada SNI 8288:2017 subpasal 3.2.3. Evaluasi untuk menguji sejauhmana skenario diterapkan menggunakan *checklist* yang sekurang-kurangnya memuat aspek perencanaan dan pelaksanaannya.



# Lampiran A (normatif)

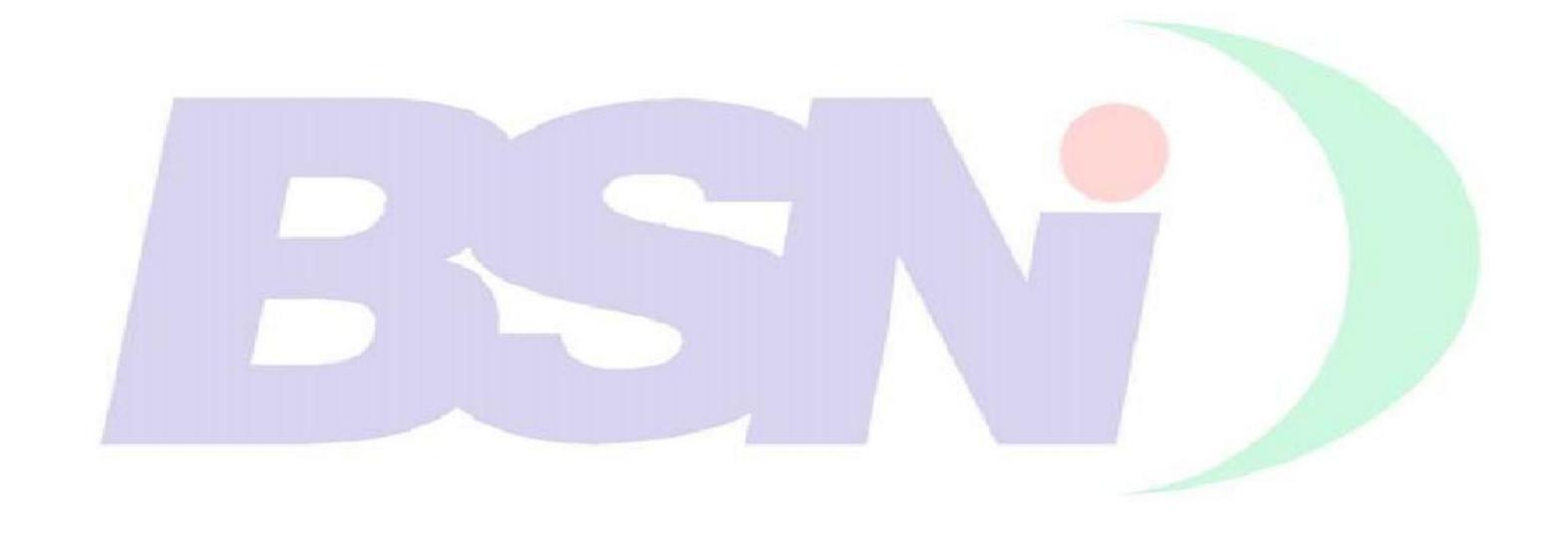
## Tugas dan fungsi organisasi manajemen pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami

Jabatan	Tugas dan Fungsi
Pimpinan Pelatihan	Bertanggungjawab atas pelaksanaan pelatihan antara lain mengajukan permohonan pemberitahuan dan atau koordinasi untuk melaksanakan pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana tsunami kepada pihak pemerintah setempat atau lembaga berwenang, bekerjasama dengan pengawas, instruktur dan menerima masukan dari penilai serta pengamat.
Sekretariat	Membantu pimpinan pelatihan dalam penyiapan administrasi pengajuan permohonan-koordinasi, permintaan instruktur, pengawas, penilai maupun pengamat dan mengedarkan undangan kepada para narasumber, pengajar dan peserta pelatihan. Tugas lainnya adalah melaksanakan kegiatan administrasi seperti pencatatan perencanaan kebutuhan sumberdaya baik berupa dana, personel, sarana dan prasarana pelatihan; tempat pelatihan dan kebutuhan administrasi lainnya
Tim Penerima Peringatan Dini tsunami	Bertugas dalam menerima informasi peringatan dini tsunami sesaat setelah peristiwa gempabumi terjadi. Tim ini bertanggungjawab dalam menyampaikan informasi kepada pimpinan pelatihan secara cepat dan akurat
Seksi Perencanaan dan Persiapan	Bertugas dalam perencanaan dan persiapan pelatihan, memilih sumber gempabumi, kedalaman dan magnitudnya, menyiapkan skenario pelatihan, mempersiapkan tempat pelatihan, jalur evakuasi, rambu evakuasi, tempat evakuasi dan mengkoordinasi sumberdaya yang dibutuhkan. Seksi ini menerima masukan melalui pimpinan dari tim penilai dan pengamat untuk memperbaiki kualitas perencanaan dan persiapan dalam pelatihan berikutnya.
Seksi Pelaksana Pelatihan	Bertugas dalam melaksanaan pelatihan setelah menerima perintah dari pimpinan pelatihan sesuai dengan sekenario yang disiapkan, bekerjasama dengan pengawas dan instruktur pelatihan dan menerima masukan melalui pimpinan dari penilai dan pengamat pelatihan untuk memperbaiki kualitas pelatihan
Seksi Sosialisasi dan Dokumentasi	Bertugas untuk mensosialisasikan kegiatan mulai dari ajakan mengikuti pelatihan, memberikan informasi hasil pelatihan, mencatat, mendokumentasikan dan menyusun laporan pelaksanaan kegiatan pelatihan sebagai bahan evaluasi
Tim Pengawas dan Instruktur	Bertugas dalam memberikah pengawasan dan pengarahan pelatihan. Tim ini ditunjuk oleh pemerintah setempat atau lembaga yang berwenang
Tim Penilai dan Pengamat	Tim yang bertugas untuk mengawasi jalannya pelatihan, apakah sudah sesuai dengan rencana, skenario dan menilai sejauh mana pelatihan mencapai sasarannya

© BSN 2017 7 dari 8

## **Bibliografi**

- [1] BNPB, 2011, Panduan Nasional Pengkajian Risiko Bencana Tsunami Indonesia
- [2] BNPB, 2015, Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2013
- [3] BMKG, 2012, Pedoman Pelayanan Peringatan Dini Tsunami, Edisi Kedua
- [4] Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), 2011, Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor XXX Tahun 2011 Tentang Pedoman Penilaian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana
- [5] Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 1 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Nasional Penanggulangan Bencana
- [6] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana



## Informasi pendukung terkait perumus standar

## [1] Komite Teknis perumus SNI

Komite Teknis 13-08 Penanggulangan Bencana

## [2] Susunan keanggotaan Komite Teknis perumus SNI

Ketua : Lilik Kurniawan
Wakil Ketua : Isman Justanto
Sekretaris : Indah Mugi Lestari
Anggota : Arifin Muhammad Hadi

Aunur Rofiq

Bambang Marwanta Sugeng Triutomo Mohd. Robi Amri Haryadi Permana

Harkunti Pertiwi Rahayu

J. Victor Rembeth

Soesmarjanto Soemoko

Prihadi Waluyo

Eko Teguh Paripurno

Gunawan Sakri

#### CATATAN:

Susunan keanggotaan Komite Teknis 13-08 di atas adalah susunan pada saat standar ini ditetapkan. Anggota Komite Teknis yang juga turut menyusun sebelum perubahan keanggotaan pada bulan Juni 2017, adalah:

- 1. Esti Premati
- 2. Elin Linawaty
- Prakoso
- 4. Alie Humaedi

## [3] Konseptor rancangan SNI

Haryadi Permana- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)

## [4] Sekretariat pengelola Komite Teknis perumus SNI

Pusat Perumusan Standar Badan Standardisasi Nasional Gedung BPPT 1 Lantai 14

Jalan M.H. Thamrin No. 8 Jakarta 10340

Telepon: (021) 3927422 Faksimile: (021) 3927528